Nr. 11. Lwów, dnia 15. Czerwca 1877. Rok X., Tom — XX

Wychodzi 15. i ostatniego każdego miesiąca po 2 ark.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową rocznie **4** złr. półrocznie **2** złr. w. a. w Państwie austrjackiem.

W Warszawie rocznie **4** rs., w Wielk. księstwie Poznańskiem **3** talary. — *Dla oficjalistów prywatnych* **2** złr. **50** ct. rocznie.

Skład główny w Krakowie u *Friedleina*, w Warszawie u *Gebethnera i Wolffa*, w Poznaniu u *Żupańskiego*.

ROLNIK

CZASOPISMO DLA GOSPODARZY WIEJSKICH

ORGAN URZĘDOWY

ces. król. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego

pod redakcją:

D. ABRAHAMOWICZA

wiceprezesa c. k. Towarzystwa gospod. galic.

za współudziałem grona profesorów szkoły rolniczej w Dublanach.

Korespondencje i li[...] resować należy do „Ad[...] stracji i Ekspedycji [...] ROLNIKA“ w księgarni **Gubrynowicza i Schmidta we Lwowie.**

Inseraty zamieszczają się za opłatą **10** cnt. od wiersza drobnym drukiem. Dla członków Towarzystwa gospodarskiego i Towarzystwa oficjalistów prywatnych, liczy się połowę ceny.

Projekt rządowy o podatkowaniu wódki.

napisał

J. KLECZYŃSKI.

(Dokończenie).

Rząd w projekcie świeżo przedstawionym Radzie państwa dzieli gorzelnie do podatku:

1. na przerabiające materjały mączne, buraki, melasę cukrową, odpadki przy rafinerji cukru, syrop i inne ciecze mające wielką ilość cukru, a to:

a) przy objętości naczyń zacierowych przenoszącej 17 hektolitrów, bez względu na aparat destylacyjny,

b) na przerabiające te same materjały przy objętości nawet mniejszej kadzi zacierowych jak 17 hektolitrów, jeżeli posiadają aparat parowy, kilka kotłów bezpośrednio ogrzewanych itp., albo, których kocioł destylacyjny ma więcej jak 2 hektolitry objętości.

2. Gorzelnie przerabiające te same materjały, ale które posiadają aparaty bardzo proste, odmienne od podobnych przy 1. *b*),

3. Gorzelnie przerabiające inne materjały jak powyżej były przytoczone.

Systemów opodatkowania przyjmuje rząd cztery:

1. system ryczałtowego obliczenia należytości według dwojakiej skali:

a) na podstawie produkcyjności gorzelń liczonej według objętości naczyń zacierowych,

b) na podstawie produkcyjności gorzelń liczonej według aparatów destylacyjnych,

2. na podstawie dobrowolnej z rządem ugody,

3. na podstawie wyrobu w stosunku do ilości i tęgości uzyskanego alkoholu

Główne systemy są więc zbliżone do obecnie obowiązujących, tylko ich zastosowanie wielce odmienne:

1. System ryczałtowy według objętości kadzi zacierowych sastosowany być ma do gorzelń wymienionych pod 1. *a* i *b*, a zatem w pierwszym rzędzie do tych samych gorzelń co obecnie tj. do przerabiających materjały mączne, buraki i melasę cukrową, których kadzie zacierowe przenoszą (obecnie wynoszą najmniej) 17 hektolitrów. Prócz tego system ten stosuje się do gorzelń przerabiających odpadki od fabrykacji cukru,

Gospodarstwo wiejskie w Anglji.

I. Gospodarstwo w ogóle.

(Ciąg dalszy)

Północne okolice Anglji a także południowa i południowo-wschodnia część Szkocji ze swojemi dla rozwoju rolnictwa wybornemi równinami wyróżniają się znacznie od całości opisanego dotąd obrazu. Różnica ta polega w chłodnym klimacie spowodowanym, szerokością geograficzną, wyniesieniem po nad poziom morza i silnemi opadami mgły w tych okolicach. Te czynniki wpływają bardzo na produkcję, głównie zaś na potrzebę zużywania sił na nią. Natomiast uderza coraz większe podobieństwo tych okolic we względzie trybu gospodarowania, do okolic północnych Niemiec.

Już graniczące ze Szkocją północne hrabstwa (Cumberland, Northumberland) tworzą niejako przejście do zupełnie odmiennego sposobu gospodarowania. Wogóle całość obrazu przedstawia się tu mniej okazałą lecz odpowiedniejszą, więcej oszczędną a nawet biedną, ale za to czynniejszą. Familja, szczególnie kobieta bierze sama znaczny udział w pracy gospodarskiej, mieszkania w większej części tych okolic są tylko parterowe, podobne do naszych dworków; zapłata robotnika nie w pieniądzach się odbywa, lecz jest zawartą w naturalnych produktach. Posiadanie krowy dla robotnika jest warunkiem *si ne qua non*, w miejsce zaś pieniężnej zapłaty dostaje on mieszkanie i kawałek roli pod ogród. Fermy są większe, a w nich nie ma już szop prostych dla zwierząt i zboża, lecz porządne stajnie i stodoły. Uprawa kartofli ogólniejsza, a czterokonne fornalki z wozami o czterech kolach używają się już tu powszechnie. — Wszystkie te drobnostki przyczyniają się nie pomału do nadania obrazowi wielkiego podobieństwa z obrazem rolnictwa w Niemczech i u nas. Jeżeli nadto dodamy, że mieszkańcy uprzejmi, grzeczni i w wysokim stopniu odznaczają się dobrodusznością, to zdaje się dostatecznem będzie do wytłómaczenia, że wrażenia, jakich doznaliśmy podczas pobytu w Szkocji, podobne były do tych, jakich się doznaje w okolicy niezbyt oddalonej od stron rodzinnych.

Już w okolicach na 600 stóp po nad poziom morza wyniesionych ustaje zupełnie uprawa pszenicy. Uprawa jesienna gruntu z wielkiemi połączona jest trudnościami a małe przynosi korzyści. W ogóle jednak gospodarstwo rolne w Szkocji pomimo tych małych niedogodności, które musi zwalczać, nietylko że z angielskiem nie może się równać, lecz je w niektó-

py i ciecze cukrowe. Nadto jeszcze system ryczał- ma na przyszłość stosować się do tych wszyst- nawet niżej 17 hektolitrów objętości zacieru posiadających gorzelń, które używają machiny parowej lub innych doskonalszych aparatów, lub też których aparat destylacyjny obejmuje dwa hektolitry.

2. System ryczałtowy na podstawie produkcyjności aparatu destylacyjnego może być stosowany do wszystkich innych gorzelń, ma więc zastąpić obecny system ryczałtowego obliczania na podstawie zacieru i niskich stosowanych tu taryf podatku, pochodzących jeszcze z r. 1858 — tylko przemienionych na nowe miary.

3. System dobrowolnej ugody mogący obecnie stosować się do wszystkich gorzelń mających niżej 17 hektolitrów objętości kadzi zacierowych, oraz do przerabiających inne materjały jak mączne, buraki i melasę; system ten został w nowym projekcie nader ograniczony, gdyż wolno go stosować tylko do małych gorzelń o prostych zupełnie aparatach, jeżeli przedsiębiorcą wypalania wódki jest posiadacz gruntu, który przerabia własne owoce, winogrona lub wytłoki winne, zebrane z własnej winnicy, albo też przerabia korzonki i inne dziko rosnące owoce, oraz w takim razie, jeśli gorzelnia połączona z browarem ma na celu przerabianie odpadków przy fabrykacji piwa, z wyłączeniem piwa zepsutego.

4. System zegarowy, czyli system opłacania podatku od wyrobu może być zastosowany przez każdą gorzelnię, która zechce poczynić zmiany w urządzeniu wewnętrznem zakładu stosownie do postanowień ustawy.

Drugi i trzeci z powyżej przytoczonych systemów nie przedstawia dla nas wielkiego interesu, ponieważ odnosi się do gorzelń małych, chłopskich i o prostych aparatach destylacyjnych. — Gorzelń tych wprawdzie w Austrji jest przeszło 40,000, ale zajmują one bardzo podrzędne miejsce w produkcji alkoholu. Właściwie dla gorzelń tego rodzaju nadaje się najbardziej system dobrowolnej ugody i nie pojmujemy dla czego rząd na przyszłość ogranicza liczbę zakładów, przy których ugoda może być zastosowaną. Gorzelnie małe przynoszą tak mały podatek, że raczej stanowią ujemną stronę opodatkowania dla skarbu państwa, gdyż kontrola sama niemal drożej wypada, aniżeli podatek przynieść jest w stanie. Im więcej przeto może być ograniczony system kontroli, tem dla skarbu korzystniej i pod tym względem niesłychana drobiazgowość przepisów nowej ustawy stanowi raczej błąd niż zaletę jej, nawet ze stanowiska czysto fiskalnego.

Dla Galicji mają znaczenie pierwszy i czwarty system projektu, to jest ryczałtowe, obliczenie produkcyjności gorzelń i podatek od rzeczywistego wyrobu.

Podatek od gorzelń na podstawie ryczałtowego obliczania dziennej produkcyjności, różni się jednak wielce od obecnie obowiązującego podatku. Do oznaczenia ryczałtowej sumy podatku należy zwrócić uwagę na trzy czynniki, jakie się na ten rachunek składają: 1. naczynia, których objętość ma być liczoną; 2. przypuszczalny wyzysk alkoholu, 3. stopa podatku.

Po 1. Dzienna produkcyjność gorzelni oblicza się na podstawie objętości kadzi fermentacyjnych szczegółowo opisanych. Różnica z obecną zasadą podatkową polega A) na tem, że do rachunku bierze się nie tak jak obecnie połowa objętości, a przy melasie $^2/_3$ objętości, ale zawsze cała objętość kadzi; czyli przy wyrobie z materjałów mącznych podniesiono objętość o drugie tyle, a przy melasie cukrowej tylko o $^1/_3$.

B. Druga różnica polega na tem, że oprócz kadzi fermentacyjnych, które bezwarunkowo służą do obliczania dziennej produkcyjności, ustawa zaprowadza jeszcze warunkowe opodatkowanie różnych innych naczyń, jak kadzi zacierowych, kilsztoków, wygrzewacza, aparatów destylacyjnych itp. w razie przechodzenia pewnej sta-

---

rych razach o wiele przewyższa, a dwa są główne powody, które na rozwój szkockiego rolnictwa nieprzyjaźnie wpływają, a zarazem odróżniają je od angielskiego. Jeden z nich polega li na właściwości szkockiego narodu, a mianowicie, że Szkot o wiele jest lepszym gospodarzem i o wiele więcej ceni wartość pieniędzy, aniżeli południowy jego współplemiennik. Ztąd i w gospodarstwie jest on pracowitszym i zarazem umie większy wyciągnąć zeń dochód pieniężny i żadnych pozornie niepotrzebnych nie robić wydatków. Tu np. zaliczyć musimy mieszkania robotników; on nie wyda pieniędzy na ich poprawę. Znany pisarz Mr. Allen w trzech zdaniach charakteryzuje szkockie gospodarstwo: piękne fermy, odpowiednie w nich dwory, nędzne chaty robotników. To jest pierwszy powód cofający wstecz szkockie gospodarstwo. — Drugi polega w prawie szkockiem hipotecznem (Law of hypothec), mocą którego dzierżawca jest w zupełnej mocy właściciela majątku. Pomimo tego czynsz dzierżawny przeciętnie nadzwyczaj jest wyciągnięty, a przez to ciągła zmiana dzierżawców jest na porządku dziennym. Jak wysokim jest tam czynsz dzierżawny, posłużyć może za dowód dzierżawa w East Lothian; wprawdzie jest to wzięty przykład z najżyźniejszej okolicy z tak zwanego ogrodu Szkocji, rzuci on jednak światło w tej kwestji. Otóż dzierżawca płaci tam za fermę składającą się z 425 akrów wybornej glinkowej roli, pod pługiem, 20 akrów łąk i 5 akrów piasków 2,000 funtów szterlingów tj. około 24.000 złr. a. w. rocznie. —

Nawadnianie i odwadnianie jest wszędzie na kolosalną przeprowadzone skalę, gdzie tylko opłacić się może; skutki z takiej kultury są widoczne; na największą skalę jest zaprowadzona kultura odwadniająca przez rowy, kanały, śluzy i groble we wschodnich hrabstwach (Cambrigde Lincolnshire) w kierunku ku korytom rzek Ouse, Nen, Welland i Witham, choć nie małe są także zakłady i na wschodzie (Herefordshire).

Za pomocą tej to kultury rozległe okolice, które przed tem jako bagniska i torfowiska mokre, zaledwie wspomnienia warte przynosiły dochody, w ciągu nie długiego czasu zamieniono na żyzne i donośne grunta — a praca w tym względzie jeszcze nie ustała. Przestrzeń tak ulepszonych gruntów dziś już wynosi przeszło miljon akrów, przy tem wziąć trzeba w uwagę, iż te rowy, kanały itp. użyte być mogą i do nawodnienia, jeżeli okazałaby się potrzeba, że woda z rzek tych obfitująca w szlam i inne dla roślinności pożywne osady, musiałaby być użytą. A natura sama jest tu pomocną. Okoliczność, iż przypływ morza często wodę w rzekach daleko od ujść wpycha, nadzwyczaj ułatwia nawodnienie; zaś bezpośrednio nad morzem, nad jego brzegami

łej normy stosunku objętości, lub też w razie użycia pewnych sposobów urządzenia. Obecnie ustawa znała tylko warunkowe opodatkowanie kadzi zacierowej, jeśli naczynia służące do pomieszczenia substancij przed fermentacją, przenoszą więcej jak o 20% objętość kadzi fermentacyjnych. Za punkt wyjścia w projekcie należy uważać zawsze opodatkowanie kadzi fermentacyjnych, inne przepisy mają na celu zapobieżenie, aby nie robiono fermentacji w naczyniach przeznaczonych do czego innego, lub też aby nie skracano fermentacji ustanowionej w projekcie na 24 godzin, poniżej tej normy.

Najważniejsze z pomiędzy warunkowo opodatkowanych objętości jest opodatkowanie aparatu destylacyjnego (kotłów i wygrzewaczów), jeżeli ich objętość przechodzi 75% objętości naczyń bezwarunkowo opodatkowanych (fermentacyjnych). Do podatku liczy się w takim razie nadwyżka objętości po nad 75 protc. W naszych gorzelniach, które przerabiają przeważnie własny materjał, postanowienie to może być bardzo niebezpiecznem, gdyż nie można zmniejszać aparatów w stosunku do posiadanych zapasów zboża i ziemniaków—natomiast kadzie fermentacyjne dadzą się zmniejszyć dowolnie z roku na rok. Rozumie się, niebezpieczeństwo zagraża tu jedynie gorzelniom rolniczym, bo fabryczne mogą się łatwo zastosować do przepisu ustawy: rolnicze więc gorzelnie w razach nieurodzaju byłyby silniej dotknięte podatkiem, gdyż musiałyby płacić od nadwyżki po nad 75 proct. objętości aparatu destylacyjnego, którego nie mogą zmniejszać stosując do możliwej, a nie do najniższej produkcji rocznej.

Ze względu więc na ten pierwszy czynnik podatku dążeniem gorzelników naszych być powinno:

a) zniżenie wymiaru objętości do $^2/_3$ czyli przyjęcie czasu trwania fermentacji na 36 godzin zamiast 24. Jestto słusznem już z tego względu, że niższe znaczenie podwyższenie zastosowano do gorzelń przerabiających melasę, które są tylko fabrycznemi i z rolnictwem nie mają związku: kiedy byt gorzelń rolniczych ma dla państwa nawet pierwszorzędne znaczenie.

b) uchylenie przepisu nakazującego doliczać do objętości służących do wymiaru podatku nadwyżki objętości aparatu destylacyjnego po nad 75 proct. objętości kadzi fermentacyjnych.

C. Projekt ustawy zawiera jeszcze jeden ważny przepis dotychczas nieznany w Austrji — uznaje on bowiem gorzelnie rolnicze, dla których od wymierzonej objętości naczyń będzie potrącone 20 proct. Za gorzelnie rolnicze mają być uważane te, które opłacają podatek najwyżej od 34 hektolitrów objętości, jeżeli gorzelnia jest częścią gospodarstwa, a gospodarstwo i gorzelnia przez tę samą osobę (właściciela lub dzierżawcę) na własny rachunek prowadzone; oraz jeżeli na każdy hektolitr objętości, służącej do wymiaru podatku od wódki, przypada przynajmniej 10 hektarów gruntu (zatem więcej być może). Nakoniec ten upust 20% z objętości naczyń służy tylko od 1 października do końca marca.

I tu znowu nie uwzględnia projekt specjalnych stosunków galicyjskich, gdyż nasze gorzelnie są ściśle rolnicze, chociaż pod względem rozmiarów przewyższają normę 34 hektolitrów opodatkowanej objętości naczyń. Byłoby więc do życzenia, aby przy zachowaniu innych warunków zniesiono oznaczenie wielkości gorzelni, ale żeby przyjęto za rolnicze te wszystkie gorzelnie, które stanowią część gospodarstwa i w których na 1 hektolitr opodatkowanej objętości naczyń gorzelnianych, przypada przynajmniej 10 hektarów gruntu. W takim razie wszystkie niemal gorzelnie galicyjskie byłyby uznane

---

rozciągające się murszaste przestrzenie (Suffolk), są przed przypływem zabezpieczone śluzami, które przez przypływ morza same się zamykają, po opadnięciu zaś jego do odpływu wody służą. Wszystkie te i tympodobne meljoracje, jeżeli ich właściciel wielkich posiadłości sam nie jest w stanie wykonać, uskuteczniają się przez stowarzyszenia z interesowanych osób złożone i kosztem tych stowarzyszeń bywają utrzymywane; potrzebujący wody na swoje grunta, dostaje ją podług miary i czasu za pewną stale unormowaną cenę. O udziale lub pomocy rządu w podobnych przedsięwzięciach nigdzie nie ma nawet mowy.

Że przy przedsięwzięciach takich na ogromną rękę prowadzonych musi być także nadzwyczaj troskliwy i staranny dozór, aby podczas wielkich deszczów rowami i rurami nie wylała zbytecznie woda i nie zalała sąsiednich pól, czytelnik sam się domyśla, lecz, że wobec takich stosunków, gdzie z ulepszeń tych nietylko grunta same, ale i rozmaite wodne zakłady, jak młyny itp. mogą korzystać lub szkody odnosić, a kraj nie posiada żadnego prawa wodnego lub choćby opartych na zwyczajach wyraźnie spisanych przepisów, jest to rzecz dla nas niepojęta.

Przy tej sposobności nasuwa nam się z konieczności pytanie, które wprawdzie w zakres rolnictwa nie wchodzi, jest jednak często w ścisłem z niem połączeniu. Myśmy na kontynencie przyzwyczajeni, abyśmy wszelkie prawo i ustawy z prawa tego wynikające mieli w sposób jasny i odpowiedni potrzebom czasu zebrane w całość, w książki, z których w razie potrzeby można byłoby odpowiedniej zaczerpnąć wiadomości, a rzeczą rządów tak państwowych jak krajowych, ustawy te z postępem czasu dopełniać. W skutek tego mamy oprócz ogólnych ustaw prawnych obowiązujących każdego obywatela kraju, nadto jeszcze ustawy: wodne, myśliwskie, drożne, polne, rybackie, które bądź już wydane zostały, bądź są na porządku rozpraw rozmaitych ciał ustawodawczych i przyznać musimy, iż Francja w tym względzie najczęściej za wskazówkę innym krajom służyła, gdy przeciwnie Anglja nigdy. — Badania w tej materji przedsiębrane na miejscu nie doprowadziły nas do żadnego rezultatu — nie wyświeciły dziwnego tego zjawiska.

Można prawie z pewnością przypuszczać, że chyba w Anglji nie czują dlatego potrzeby wydania obowiązujących ustaw wodnych, iż rzeczywiście dotąd wszystko co się tyczy wodnych zakładów, dostatecznie jest uregulowane. — Zalewania łąk zresztą prawie nie używają tam wcale, a przynajmniej bardzo rzadko (na wielką skalę tylko w Devonshire), zastępując czynność tę drenami.

za rolnicze. Gdyby zaś ta słuszna zasada nie miała się utrzymać, należałoby starać się o podwyższenie objętości, służącej do uznania gorzelni za rolniczą z 34 na 50 hektolitrów, jak to już Węgrzy usiłują przesadzić. Następnie ze stosunków klimatycznych należałoby czas trwania upustu dla gorzelni rolniczych galicyjskich przedłużyć o jeden miesiąc po koniec kwietnia, gdyż u nas prawie nigdy nie można wcześniej wypędzić inwentarza na paszę.

Po 2. Drugim czynnikiem podatkowym jest prawdopodobny wyzysk alkoholu z hektolitra objętości; projekt przyjmuje 5 stopni hektolitrowych przy przerabianiu buraków, 6 przy przerabianiu materjałów mącznych i 7 przy melasie cukrowej, czyli przy melasie zostawia jak było dotychczas, a przy obu innych materjałach zniża normę podatku o jeden stopień hektolitrowy.

Po 3cie. Stopa podatku od stopnia i hektolitra zostaje zniżoną z 10·7 na 10 centów.

Mimo zniżenia tych dwóch drugich czynników podatkowych, — przez podwyższenie pierwszego czynnika podatek tak dalece został podwyższony, że przy burakach podwyższenie to wyniesie 56 proct., przy melasie 40, a przy materjałach mącznych 60 procent, a w to jeszcze nie są wliczone te zyski, które w pewnej liczbie gorzelń powstaną wskutek warunkowego opodatkowania naczyń. — To największe podwyższenie podatku właśnie przypada na wszystkie gorzelnie galicyjskie, głównie więc nasz kraj jest upośledzony w projekcie ustawy. Tymczasem właśnie ze stanowiska rolnictwa, nasze gorzelnie zasługują na pewne względy. W ogóle gorzelnie przerabiające materjały mączne (zboże, ziemniaki), nie mogą się mierzyć z gorzelniami przerabiającemi melasę i inne na równi z melasą stojące cukrowe materje, zasługują zatem na łagodniejsze nieco opodatkowanie, tem więcej zaś takie gorzelnie jak nasze, które są ściśle rolniczemi. Gdyby przy uchwaleniu projektu udało się uzyskać zmiany w pierwszym czynniku opodatkowania, tj. gdyby przyjęto liczenie tylko $^{2}/_{3}$, a nie całej objętości naczyń fermentacyjnych przy materjałach mącznych; oraz gdyby uchwalono uważać za gorzelnie rolnicze, te, które są częścią gospodarstwa i bez względu na swą wielkość zostają w takim stosunku do roli, że na hektolitr opodatkowanej objętości przypada przynajmniej 10 hektarów pola (ról, łąk i pastwisk); w takim razie małe już tylko i drobnej wagi zmiany wystarczyłyby do zabezpieczenia interesu naszych gorzelników. Gdyby jednak te zmiany nie dały się przeprowadzić, natedy ewentualnie należałoby uzyskać zniżenie dalsze drugie lub trzeciego czynnika podatkowego, a to w taki sposób, aby zniżenie nastąpiło tylko dla gorzelń przerabiających mączne materjały.

Drugi system opodatkowania wódki, jaki dałby się u nas zastosować jest system opodatkowania wyrobu rzeczywistego według ilości i stopnia otrzymanego alkoholu. System ten pociągnąłby za sobą pewne straty na koszta urządzenia: daleko gorsze jednak od tych nakładów grozi niebezpieczeństwo z przyjęcia zegarów. Dotychczas jeszcze żaden system zegarów nie okazał się pewnym i zawsze pewna liczba niesumiennych producentów puszcza się na defraudację, narażając innych na straty, lub też zmuszając ich do wstępowania w te same ślady. Szczególnie wielkie fabryki stanowią tak wielkę pokusę dla straży finansowej, że nie łatwo jest znaleźć dość sumiennych wykonawców i zawsze dotychczas najsurowsze przepisy okazały się złudnemi. Taka systematyczna defraudacja stanowi główną wadę systemu i z czasem zmusiłaby naszych producentów do posiłkowania się dzierżawcami niesumiennemi, celem uwolnienia się od strat i szkód koniecznych; zawsze jednak na tem ucierpiałyby interesa rolnicze, bez żadnej prawdopodobnie dla skarbu państwa korzyści.

W powyższych kilku uwagach miałem na myśli te główne punkta, jakie nastręczają interesa specjalne gorzelnictwa w Galicji; w ten sam sposób rozpatrywała projekt rządowy ankieta przez Towarzystwo gospodarcze galicyjskie zwołana, a chociaż przedstawienie moje nie ma charakteru urzędowego sprawozdania, to jednak byłoby do życzenia, aby w tym właśnie duchu weszły do Rady państwa petycje, przedstawiające pogląd naszych gorzelników na zmianę ustawy o opodatkowaniu wódki. Petycje te wskazywałyby interes specjalny kraju, który w produkcji wódki pierwsze zajmuje miejsce w całej monarchji; tylko zaś broniąc swoich interesów, można mieć nadzieję uwzględnienia naszych potrzeb, a zaniedbanie w danej chwili pociągnąć za sobą może znaczne i niepowetowane na przyszłość straty.

Polowanie w Anglji jest jedną z droższych przyjemności — samą kartę myśliwską opłacać trzeba drogo. Zwierzynę po parkach nie można uważać jako dziką, w sztucznych bowiem gniazdach i na obfitych pastwiskach dawno już ona oswoiła się i do ludzi przywykła. We wszystkich wydzierżawionych majątkach prawo polowania wymawia sobie zawsze właściciel, pozwalając dzierżawcy wyjątkowo i tylko na pewien czas korzystać z tej przyjemności. Z tem wszystkiem szkód w zwierzynie nie wynagradza się wcale, a ochrona takowej rzeczywiście ma miejsce, lecz prawnych pod tym względem nie ma przepisów.

Ulubionemi łowami dla Anglika są: łowy na lisa, szczególnie w Melton Mewbray w Liecestershire, dalej polowanie na króliki (rabbits), których mięso powszechnie bywa jedzone i liczone do smacznych, głównie odbywa się w okolicach Norfolk i wreszcie polowanie na dziki, kaczki i cyranki w okolicy Lincolnshire, które wabią za pomocą swojskich kaczek do rozstawionych siatek w kanałach i po rowach.

(C. d. n.)

Szwedzka metoda Schwartza
wytwarzania śmietany
i jej wpływ na budowę i urządzenie mleczarni

przez
Michała Zajączkowskiego
budowniczego.

(Dokończenie.)

Basen powinien pomieścić jednorazowy udój—większe są szkodliwe, później bowiem wstawione naczynia z ciepłem mlekiem, rozgrzewają wodę, a tem samem ostudzone już mleko, następnie, wstawianie późniejszego, jak równie wyjmowanie zebranego mleka, sprowadza wstrząśnienie szkodliwe na proces podstania pozostałych.

Do obliczenia ilości potrzebnych basenów przyjmijmy 2 podoje dziennie i 60cio godzinny czas podstania się mleka, to potrzebujemy 5 basenów z dodatkiem koniecznego rezerwowego dla czystości, zatem przy:

60 godzinnem podstaniu 6 basenów
48 „ „ 5 „
36 „ „ 4 „
24 „ „ 3 „

Dr. Fleischmann utrzymuje, że 36 godzin wystarcza zawsze do zupełnego podstania się mleka, a tem samem i 4 baseny wystarczają dla każdej mleczarni.

Naczynia na mleko powinny być zrobione z materjału będącego dobrym przewodnikiem ciepła, nieulegającego wpływom kwasów i tłuszczu, najlepiej zatem z blachy żelaznej, dobrze cynowanej (białej blachy)—cynkowe są szkodliwe.

Pierwotnie robiono naczynia w formie walcowej 45 ctm. średnicy, 60 ctm. wysokie, lecz te okazały się za ciężkie i miały stosunkowo do objętości za małą zewnętrzną powierzchnię; teraz robią o przekroju owalnym, 50 ctm. wysokie a 30, 40 i 50 litrów mieszczące—mniejsze są za lekkie, większe jak powiedziano za ciężkie. Ponieważ udój nie jest każdego dnia równie obfitym, więc każda mleczarnia powinna mieć naczynie wszystkich podanych 3ch wymiarów.

Ilość naczyń zależy od ilości mleka dziennie otrzymywanego, od wymiaru naczyń i od czasu potrzebnego do podstania, a prócz tego należy mieć nad potrzebę naczynia rezerwowe suche i czyste. Jeżeli dziennie w 2ch podojach otrzymujemy 1000 litrów mleka, a proces podstania trwa 24 do 36 godzin, to potrzeba naczyń na $4 \times 500 = 2000$ litrów, a ponieważ naczynia napełniają się tylko do $^9/_{10}$ wysokości, więc na każde 100 litrów mleka potrzeba naczyń 112 litrów zawierających, a na 2000 potrzeba naczyń zawierających 2240 litrów tj.:

75 naczyń po 30 litr., albo 56 po 40 litr., albo 45 po 50 litr.;

jeżeli proces trwa 36—48 godzin, to 94 naczyń po 30 litr., albo 70 po 40 litr., albo 56 po 50,

jeżeli proces trwa 48 — 60 godz. potrzeba 112 naczyń po 30 litr., albo 84 po 40 litr., albo 68 po 50 ltr.

Poziom mleka w naczyniach bywa 4— 5 ctm. wyżej od poziomu wody w basenie, a to by oziębienie dna i ścian było silniejsze i szybsze, a tem samem wydzielanie śmietany obfitsze; wyjątkowo tylko podczas gorących dni lata, mleko bywa w równym z wodą poziomie.

Naczynia 50 ctm. wysokie ustawione są w basenie na 5ciu grubych łatach, te znów wsparte na klockach tak, że dno naczyń podniesionem jest nad dnem basenu na 18 ctm.; odległość naczyń między sobą, jak i od ścian basenu niepowinna przenosić 10 centymetrów.

Baseny po wstawieniu naczyń zapełnione są na 58 ctm. wodą nad dnem, albo 40 ctm. nad łatami.

Dr. Fleischmann obliczył, że przy powyższych danych przypada w przecięciu 1·50 litr. wody na 1·0 litr. mleka.

Ilość potrzebnego lodu do oziębienia — oblicza Dr. Fleischmann w ten sposób: przyjmuje on temperaturę wody dopływowej na $+10^{\circ}$, temperaturę mleka na $+34^{\circ}$ a potrzebę ostudzenia obojga do $+4^{\circ}$, następnie wiadomo, że do oziębienia 1 kilo, albo 1 litr. wody o 1° stopień, potrzeba 0·01266 kilo lodu, a do oziębienia takiej samej ilości mleka 0.01307 kilo lodu a zatem do oziębienia 1 litra mleka o 30° stopni, potrzeba 0·39 kilo lodu, a do oziębienia 1 litr wody o 6 stopni potrzeba 0·11 kilo lodu, razem więc 0·50 ko; a gdy uwzględnimy straty wynikłe z topienia lodu pływającego na powierzchni wody skutkiem zetknięcia z zewnętrznem powietrzem, następnie straty przy przechowywaniu i rąbaniu lodu, to znów drugie 0·50 kilo lodu wyniesie; czyli potrzeba 1 kilo lodu na 1 ltr. mleka, zgodnie z obliczeniami Boysen'a i Juhlin Dannfella.

Aby lodu jak najwięcej oszczędzić, nienależy naczyń stawiać wyżej jak 18 ctm. nad dnem basenu, następnie przestwory między owalnemi naczyniami zmniejszać wstawianiem klocków drewnianych, jak to na przyłączonej fig. 1. przedstawiającej widok basenu z góry uwidoczniono. W rysunku tym oznaczają *a a a* 12 naczyń blaszanych owalnych, a między niemi klocki *b b* 10 ctm. grube, osobno także w fig. 2. z gałką obciążającą u góry i w fig. 3. z gałką i widełkami u dołu do zahaczenia o łaty podstawę naczyń tworzące.

fig. 1.

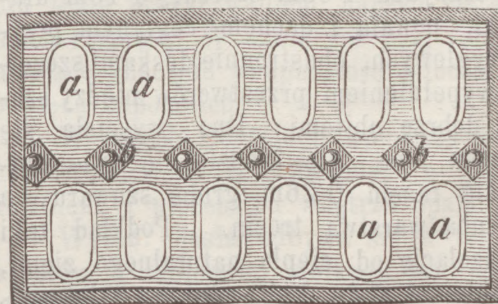
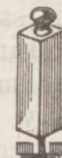


fig. 2



fig. 3.



Lodownie.

Koniecznym warunkiem mleczarni szwedzkiej jest dostateczna ilość lodu, starannie przez cały rok przechowywanego. W Szwecji przechowują lód w lodowniach, a częściej w właściwie składanych kopcach, których budowę łatwo u nas zastosować się dającą, pozwalam sobie według podania Juhlin Dannfella opisać. Na kopiec wybiera się miejsce suche, ocienione, zaściela go słomą lub drobną gacią z drzew szpilkowych na 10 ctm. wysoko, dla przesiąkania topniejącej wody, która dalej odpływa płytkiemi rowkami. Podkład ten przykrywa się 20—30 ctm. grubo trocinami, a na nich układa lód w kruchach regularnie piłą oberzniętych, przesypując szczelnie trocinami, tak między kruchami jak między warstwami.

Kopiec taki bywa najwyżej 3 ctm.wysoki. Przy rąbaniu lodu uważać należy by kruchy długo w wodzie nieleżały, tracą bowiem ostrość kantów — skutkiem czego przy ustawieniu kopca niedają się dosyć szczelnie zestawiać.

Radzą niektórzy polewanie kopca wodą w czasie budowy by zamarzł w jednolitą masę, ale to nie praktyczne, bo polewanie 3m. wysokiego kopca bardzo utrudnione, następnie przy wyrąbywaniu lodu z kopca, traci się wiele na czasie i lodzie i kopiec niepotrzebnie bywa dłuższy czas otwarty. gdy przeciwnie kruchy trocinami przesypywane łatwo i szybko oddzielają się.

Kopiec w powyższy sposób zbudowany przykrywa się warstwą 0·75 ctm. grubą z iglic lasowych, z paździerzy konopnych, z torfu, ze słomy lub trocin, stosownie do tego, jaki jest materjał pod ręką, a na to daje się jeszcze warstwę słomy i darni jak to fig. 4 i 5 uwidoczniają.

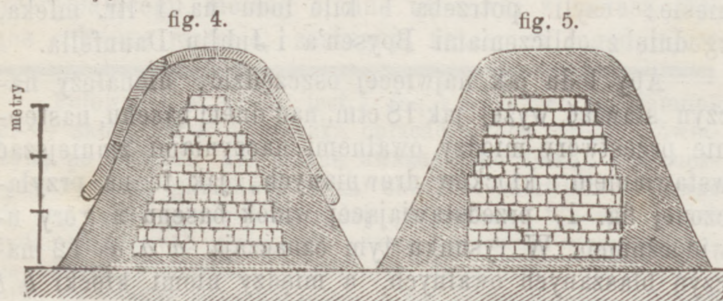


fig. 4. fig. 5.

Jako wzór praktycznej, stałej lodowni podaje Dr. Fleischmann lodownię urządzoną w Feldkirch w majątku p. Tschavoll. Budynek 4·08m szeroki, 4·40m długi a 4·00m wysoki, powałą i dachem ceglanym przykryty, o ścianach ryglowych, obustronnie deskami szczelnie szalowanych z wypełnieniem przestworów między szalunkami trocinami dobrze ubitemi. Dno wyściela się 0.60m grubo iglicami, na nie kładzie się dwie warstwy krzyżujące się razem 0·26m grube szuwaru, a wreszcie 0·31m grubą warstwą trocin. Podkład taki tworzy doskonałą izolację od ciepła naturalnego ziemi, przepuszczając topniejącą wodę, która odpływa dalej rowkami lub rurą.

Lód układa się warstwami z grubych kruchów — wypełniając przestwory drobnym lodem aż pod powałę. Po ułożeniu zlewa się go każdo-dziennie 10 wiadrami wody przez 6—8 dni mroźnych, ta opadając szczelinami do dna, zamarza i tworzy jednolitą masę lodu. Górną powierzchnię lodu przykrywa się warstwą trocin 30 do 40 ctm. grubą. Lodownia taka ma kosztować mark. 80 czyli 40 złr.

Do lodowni podobnie jak i do kopca wchodzi się z powały, i z góry poczyna się z wybieraniem lodu po odgarnięciu okrywki z trocin.

Ponieważ od ścian lód zwykle w lecie poczyna topnieć, należy natychmiast tworzącą się szparę trocinami zasypywać i szczelnie ubijać. Dr. Fleischmann radzi, aby lodu ułożonego w lodowni niezalewać, ale podobnie jak w kopcach trocinami przekładać, dla podanych powyżej przyczyn.

Mleczarnia z Dornbirn za zasadach Schwartza urządzona.

W celu skompletowania podanych zasad i warunków systemu Schwartza, dołączamy spis i plany mleczarni w Dornbirn w Voralbergu premiowanej na Wystawie nabiałów w Wiedniu w grudniu 1872 r. (fig. 6, 7 i 8).

Fig. 6. Fig. 7.

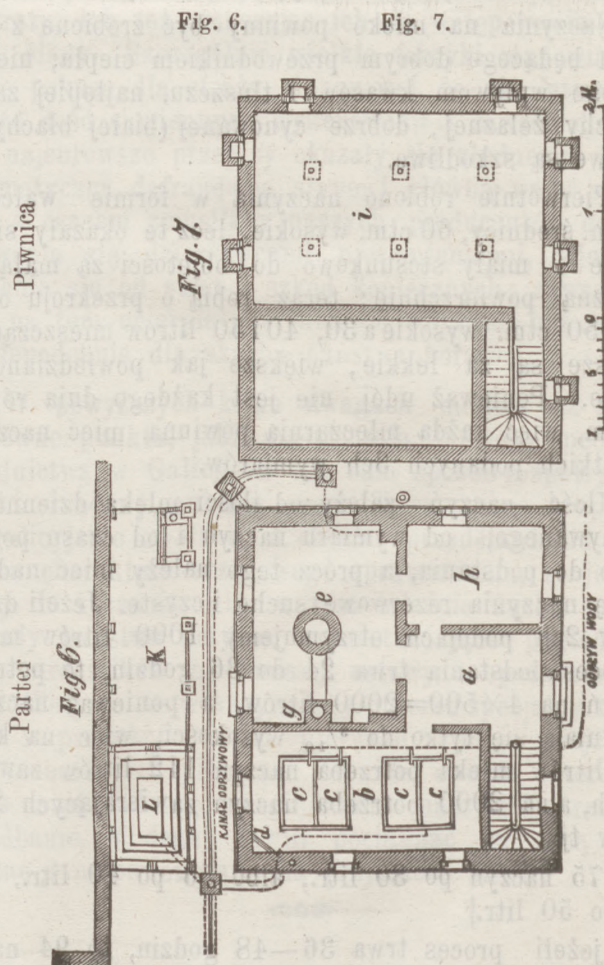
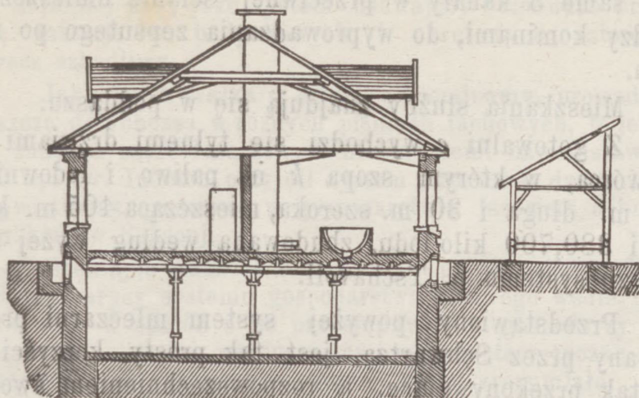


fig. 8.



W sieni wchodowej *a* stoi długi stół do odbioru i miary dostarczonego mleka. Zmierzone mleko zlewa się do naczyń blaszanych przenosi do właściwej mleczarni *b*) i wstawia do basenów *c c* w celu ochłodzenia i podstania. Wnętrze mleczarni mierzy 9.57m długości 5·31m szerokości a 3·54m wysokości, mieści w środku 4 baseny parami ustawione, otoczone korytarzami kamieniem wyłożonemi, a 1·15 do 1·40m szerokiemi.

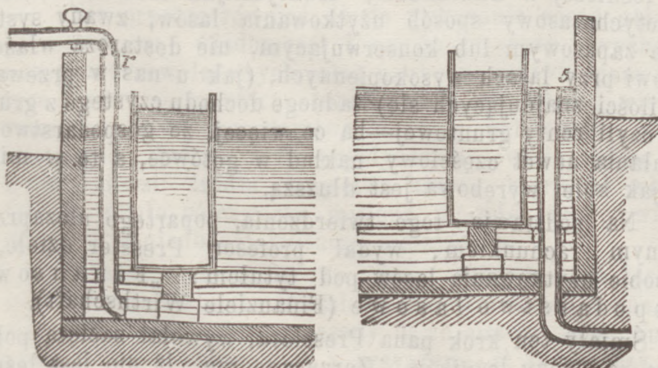
Baseny obliczone na 1700 — 1800 litrów dziennej produkcji mleka i 36 godzinny czas podstania, zbudowane mają ściany z bali 7·4cmt., a dno z bali 6·0 ctm., grubych — w długości 2·87 mtr., szerokości 1·25 metra przy 0·76 mtr. głębokości — zapuszczone częścią w ziemię tak, że tylko 0·31 m. nad posadzkę wystaje.

Naczynia ustawione na kracie z $^3/_5$ ctm. grubych łat, 18 ctm. nad dnem basenu; kratę tę można wyjmować wrazie czyszczenia basenu z tworzących się osadów.

Rura blaszana *r* kurkiem zamykana a do dna basenu sięgająca, zapełnia go świeżą wodą (fig. 11) o cieplałą zaś wodę, która wierzchnie warstwy zajmuje, spuszcza się drugą rurą *s* w przeciwnym końcu basenu umieszczoną, której otwór znajduje się w poziomie najwyższego stanu wody (fig. 12). Aby wszystką wodę wypuścić z basenu, wyjmuje się rurę spustową z dna basenu.

Chcąc podnieść poziom wody w basenie, nadstawia się rurę *s* kawałkiem blaszanym o żądanej wysokości.

fig. 11. fig. 12.



Przy zwykłym stanie wody 58 ctm. nad dnem, baseny próżne mieszczą w sobie 2005 litrów, a gdy zastawione 18tu naczyniami — 1225 litrów wody. Dopływ świeżej wody wynosi 19 litrów w minucie tj. 1140 litrów w godzinie, a gdy tę ilość rozdzieli się na 3 baseny, to na każden przypadnie 380 litr. świeżego dopływu.

W czasie odbioru świeżego mleka napełnia się całą ilością wody basen rezerwowy i po 2 godzinach dopiero, rozdziela się wodę w równych częściach na inne baseny.

Do zbierania śmietany przysuwa mleczarz naczynie do krawędzi basenu, siada okok — przekładając pomościk blaszany 14 m. szeroki, lekko żłóbkowany, aby uniknąć rozchlapywania, a gdy wprawny potrzebuje 3 minut czasu do zebrania śmietany z jednego naczynia (fig. 9 i 10).

fig. 9.

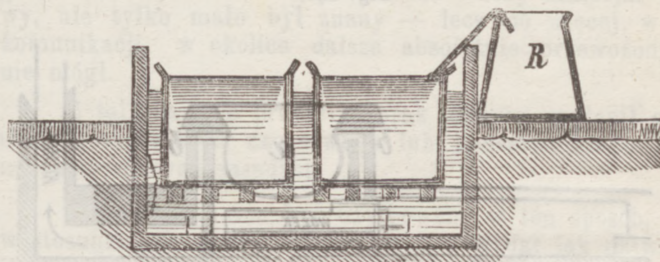
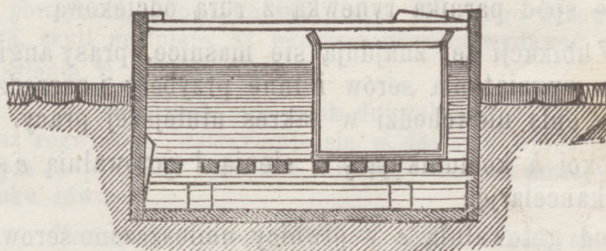


fig. 10



Próżne naczynia są tak lekkie, że w wodzie się nieutrzymają, dlatego przyciska się je łatą poprzeczną między ścianami basenu zaklinowaną (fig. 13).

fig. 13.



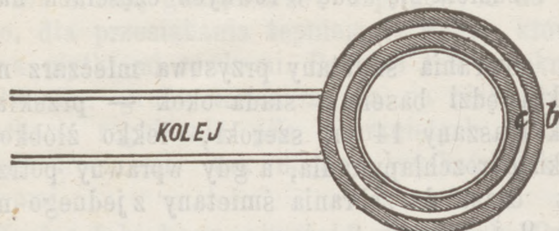
Ponieważ w lecie nieuniknione są muchy — kurze itp., mogące mleko zanieczyszczać, radzi się przeciw temu przykrywaniem naczyń siatką gazową na ramach rozpiętą. W zimie zaś przytrafiają się mrozy obniżające znacznie temperaturę mleczarni, nienależy więc o piecu zapomnieć.

W celach wentylacji wpuszcza się świeże powietrze bezdośrednio po nad baseny, a zepsute wyprowadza kominem i piecem od wnętrza opalanym.

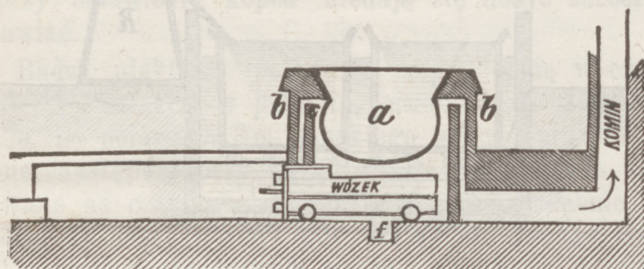
Wyrób masła odbywa się w tej samej mleczarni, a serów w sąsiedniej ubikacji (*c*) fig. 6), w której omurowane 2 kotły, pierwszy przy ścianie mniejszy *f* do gotowania wody, drugi *g* większy na środku do ogrze-

wania mleka na sery. Kocioł *g* jest miedziany z drewnianą przykrywą, waży 147 klg. i mieści 1200 litr. Kotły obydwa połączone są kanałem w którym przesuwa się wózek ogniskowy żelazny jak na fig. 14 i 15; gdy ogień pod większym kotłem niepotrzebny, posuwa się go pod mniejszy, a do ugaszenia służy pokrywa żelazna szczelnie ognisko to ruchome przykrywająca.

Fig. 14.



Eig. 15.



Kocioł większy otoczony jest podwójnym murem tak, by wywiązujący się ogień ogrzewał dno i okrążał kocioł, wznosząc się stopniowo, następnie między podwójnem omurowaniem opadał, zdążając do komina.

Nad kotłem znajduje się w sklepieniu otwór klapą zamykany, przedłużony parnikiem nad dach wystającym, a ponieważ uchodząca para skrapla się, zaopatrza się spód parnika rynewką z rurą odciekową.

W ubikacji tej znajdują się maśnice, prasy angielskie do wygniatania serów i inne przybory i narzędzia, których opis niewchodzi w zakres niniejszej pracy.

Pokój *h* komunikujący z sienią i gotowalnią *e* służy za kancelarję.

Pod gotowalnią *e* w piwnicy umieszczono serownię *i* (fig. 7) 3·5 m. wysoką, sklepioną na szynach, podpartych 6ma słupami żelaznemi. W środku tejże ustawione są 3 rzędy sztelarzy po 8 kondygnacyj na skład 960 sztuk serów, nakoniec w jednym końcu stoi stół do solenia a w przeciwnym schody do parteru, a mianowicie do sieni *a*.

Temperatura serowni niepowinna przenosić + 10 do 14°, gdyż niższa wstrzymuje fermentację serów, a wyższa również jest szkodliwą; zbytnia wilgoć psuje smak i delikatność nabiałów, za suche znów powietrze tamuje fermentację serów.

Aby tę równowagę utrzymać, urządzoną jest wentylacja, do której służą 2 kanały w ścianie przy podłodze wprowadzające zewnętrzne świeże powietrze, i takież same 3 kanały w przeciwnej ścianie umieszczone między kominami, do wyprowadzania zepsutego po nad dach.

Mieszkania służby znajdują się w poddaszu.

Z gotowalni *e* wychodzi się tylnemi drzwiami do podwórca, w którym szopa *k* na paliwo i lodownia *l* 4·5 m. długa i 30 m. szeroka, mieszcząca 405 m. kub. czyli 380,700 kilo lodu, zbudowana według wyżej opisanego systemu p. Tschavoll.

Przedstawiony powyżej system mleczarni proponowany przez Schwartza, jest tak prosty, korzyści jego tak przekonywające, a rozpowszechnieniem swojem do zastosowania u nas zachęcający, że niewiele pozostaje do dodania w tej sprawie.

Jedna tylko kwestja lodu może, sądząc pozornie, przestraszać naszych gospodarzy, lecz gdy uwzględnimy, że nasze mleczarnie urządzane bywają o ile można w chłodnych piwnicach, że te piwnice do połowy lata tj. do końca czerwca nieprzenoszą + 8° stopni, że mamy prawie zawsze wodę studzienną do dyspozycji — a gdyby i tej niebyło, to pozostaje nam zaledwie trzy miesiące ciepłych, a z tych może 30 dni wymagających całej obliczonej ilości lodu do chłodzenia.

Według tych danych przy średniem gospodarstwie o 50ciu krowach, dających dziennie 500 litrów mleka, potrzeba przez 30 dni gorących lata po 500 = 15000 litr lodu — zaś przez 60 dni chłodnych lata 250 = 15000 litr lodu, — razem 30.000 litr, albo 30 mtr. kub. lodu, tj. lodowni 3 mtr. długiej i szerokiej a 3.5 mtr. wysokiej, a gdy doliczymy domową potrzebę lodu, więc lodownia 4 m. szeroka, długa i wysoka, będzie dostateczną na zaspokojenie wszelkich potrzeb — należy zbudować ją tylko w sposób racjonalny, trzymając się podanych przez nas powyżej informacji.

O użytkowaniu lasów.

Przez

Edwarda Kopeckiego.

Przed laty około dwudziestu, wykazał profesor akademji leśniczej w Tharandzie, Maksymiljan Robert Pressler, iż dotychczasowy sposób użytkowania lasów, zwany systemem zapasowym lub konserwującym, nie dostarcza właścicielowi przy lasach wysokopiennych, (jak u nas w przeważnej ilości znajdujących się) żadnego dochodu czystego z gruntu; czyli renty gruntowej—ba co więcej, że gospodarstwo to pochłania nawet częściowy nakład w gotówce, a to w miarę, jak kolej wyrębowa jest dłuższą.

Na podstawie tego twierdzenia, popartego niezaprzeczalnym rachunkiem, wydał profesor Pressler dzieło, o sposobie użytkowania lasów pod tytułem: „Finansowe gospodarstwo lasowe (Finanziele Wirthschaft).

Śmiały ten krok pana Presslera, wywołał zaciętą polemikę ze strony leśników. Zarzucano mu, iż nie jest leśnikiem praktycznym, lecz tylko profesorem i że system jego

oceniać należy jako teorję (eine reine Stubentheorie) nie wykonalną, lub przeciwnie lasy i jego właściciele niszczącą, co najmniej zaś, jako system usuwający stanowczo produkcją materjałów budynkowych i okrętowych, zatem jako wręcz szkodliwy.

Jakkolwiek walka o której wspominamy, prowadzi się jeszcze dotychczas w różnych pismach fachowych, to jednakże znaczna część leśników, a między temi nawet sławniejsi jak np. Dr. Iudeich przyjęli system Presslera, dziś już urzeczywistniony częściowo w gospodarstwie lasowem dóbr królewskich w Saksonji.

Oceniając ważność tej sprawy, postanowiłem skreślić główne zarysy systemu gospodarstwa lasowego wedle Presslera, a to w sposób o ile przystępny dla gospodarzy praktycznych, o tyleż wykluczający wywody teoretyczno-matematyczne, jako szerszemu ogółowi mniej zrozumiałe.

Poznawszy system Presslera przed laty 16tu, a zdając sobie sprawę zarówno z korzyści, jakie system ten nastręcza, jak również z dotychczasowego gospodarstwa lasowego w naszym kraju, niezaniedbałem zastosować go bezpośrednio w gospodarstwie mojem lasowem — a jakkolwiek, podobna reforma podług właściwości gospodarstwa lasowego potrzebuje całego szeregu lat, zanim wyda pożądane owoce, i chociaż z tej przyczyny przeprowadzenie systemu Presslera w moich lasach jest zaledwie w rozwoju, to jednak dochody moje z lasów znacznie urosły, a nadto mam już teraz dochody z takiego lasu, który wedle starego systemu, dostarczyłby mi renty dopiero za lat 40 lub nawet 50.

Gospodarstwo to łączy i tę dla każdego właściciela wielką przyjemność, że las traktowany podług systemu Presslera, traci całkiem cechę tej, jeżeli wolno się tak wyrazić, dzikiej lasowości. Bowiem ustępują się te dzikie nieprzezieralne gęstwiny, pełne złomów i suchych gałęzi, a las staje się podobnym do sadu, ogrodu lub do parku.

Nie mam zamiaru opisywać gospodarstwa lasowego w naszym kraju, bo to znaną jest rzeczą, iż u nas w ogóle z bardzo małemi wyjątkami o porządnem gospodarstwie lasowem mowy nie ma. Chcę tu tylko wspomnieć, iż podług mego zdania, główna przyczyna tego smutnego stanu w użytkowaniu lasów naszych leży w ogólnem mniemaniu — jakoby prowadzenie gospodarstwa tego wymagało ogromnej nauki, — w braku której spuszczają się nasi właściciele lasów co do gospodarstwa lasowego najczęściej na leśniczych, a ci w ogóle, oprócz wiadomości czysto rzemiosłowych, nie wielką znajomością gospodarstwa lasowego pochlubić się mogą.

Niezaprzeczam, iż gospodarstwo lasowe obecnie wzrosło do umiejętności — jednakowoż spodziewam się udowodnić, że prowadzenie tego gospodarstwa opiera się głównie na tych samych prostych i pojedyńczych zasadach, na jakich spoczywa każda inna gałeź naszego gospodarstwa rolnego (Bodenkultur).

Nie przeczę również, iż do wykonania zasad głównych; potrzebne są wiadomości i co do przyrody i wychowania naszych drzew lasowych, ależ naukę tę ułatwia nam literatura lasowa — z którą zapoznawszy się, tem większego zamiłowania do gospodarstwa lasowego nabywamy, tego zamiłowania, które, o ile pojedyńczym sowicie opłaca się, o tyleż podnosi źródła bogactwa kraju, który jak wiadomo posiada około półczwarta miljona morgów lasu po większej części w zaniedbanej kulturze zostającego.

Zanim przystąpię do opisu gospodarstwa lasowego, opartego na systemie Presslera, uważam za stosowne, skreślić w krótkości główne zasady dawniejszego systemu, tak zwanego zapasowego, a to z przyczyny, iż tylko przy zestawieniu porównawszem tego gospodarstwa z gospodarstwem systemu Presslera, można przyjść do wyniku o korzyściach tego ostatniego.

Jak wiadomo do końca zeszłego stulecia niezajmowano się nigdzie uporządkowaniem gospodarstwa lasowego w naszym kraju. Lasów było wszędzie bardzo wiele, a potrzeby ludności bardzo małe. Wybierano zatem miejsca najprzystępniejsze, i tam uskuteczniano cięcia w miarę potrzeby, lub możności spieniężania drzewa, — nietroszcząc się zupełnie, a co najmniej nie wiele o odrodzenie zrębów. Ślady podobnego użytkowania napotykamy jeszcze teraz w wielu naszych lasach. Tym sposobem zmniejszała się przestrzeń lasowa wszędzie, wprawdzie pomału, lecz ciągle — jak wykazuje statystyka lasów galicyjskich, ba nawet w całej Europie. Ponieważ jednak ludność i jej potrzeby wzrastały, a odrodzenie użytkowego lasu w stosunku do wzrastającej potrzeby nienastępowało, przeto powstały z biegiem czasu słuszne obawy, iż dla przyszłych pokoleń zabraknie po prostu drzewa.

Obawy te były tembardziej usprawiedliwione, gdy węgiel kamienny, stanowiący dziś tak ważny materjał opałowy, nie tylko mało był znany — lecz co więcej, w braku komunikacji, w okolice dalsze absolutnie przewożony być nie mógł.

Z tej obawy o przyszły brak drzewa wyłonił się system gospodarstwa zapasowego lub konserwującego, oparty na następujących zasadach.

I. Las powinnien być użytkowany w ten sposób, ażeby w stosunku do czasu swego rozwoju wydał jak największą ilość drzewa.

II. by ten wydatek największej ilości drzewa był jednostajnym, a zatem nieustannym (nachhaltig).

Owoż urzeczywistniano powyższą zasadę w następujący sposób:

W życiu każdej istoty organicznej, więc i drzewa pojedyńczego lub lasu całego rozróżniamy trzy okresy lub wieki, a to: wiek **młodości**, **dojrzałości** i **starości**.

Podczas młodości drzewo rozwija się, wyrasta; w tym wieku więc przyrost drzewny z każdym rokiem się wzmaga i powiększa. To trwa tak długo, jak długo drzewo dojrzewa, czyli mężnieje, aż wreszcie pocznie wydawać owoce lub nasienie.*)

Tu więc następuje wiek dojrzełości, w którym drzewo już rozwinięte wstrzymuje się w dalszym wzroście i w którym to perjodzie przyrost drzewny będzie mniej więcej co roku równy.

Następuje potem wiek starości, w którym w skutek umniejszającej się siły żywotnej, przyrost drzewa co roku się zmiejsza, a z czasem całkiem ustaje, poczem drzewo poczyna usychać, aż na końcu ginie.

Gospodarstwo więc zapasowe rozróżnia dwa rodzaje przyrostu, to jest: przyrost **ciągły** i **przeciętny**.

Pierwszy określa ilość drzewa rok rocznie przyrastającego czyli przyrost roczny. Drugi razem więty w pewnym okresie, przeciętnie na każdy rok tego perjodu rozliczony; naprzykład: w lesie 60 letnim przyrasta rocznie na morgu 2 sążnie drzewa, jest to przyrost roczny lub ciągły. W tym le-

*) Tyczy się to drzew lasowych będących jeszcze w stanie naturalnym i nierozciąga się do naszych drzew ogrodowych mniej więcej sztucznie wychowanych.

sie znajdziemy atoli teraz na morgu stojących sągów 60 w każdym roku pojedyńczym sąg jeden. — Jestto przyrost przeciętny.

Z wyż wykaaanego sposobu, jak drzewo w ogóle rośnie, okazuje się, iż w młodości przyrost ciągły zawsze będzie większy od przeciętnego, i że ten ostatni z pierwszym co roku się powiększa.

W wieku dojrzałości atoli zbliża się w ilości przyrost ciągły do przeciętnego. Przybliżenie się wzmaga z przypadającym wiekiem starości, w którym i przyrost ciągły się umniejsza. I tak nastąpić musi w tym okresie czas, w którym przyrost ciągły równym bądzie przeciętnemu.

Czas w którym równowaga między przyrostem przeciętnym a rocznym następuje, nazywanym bywa wiekiem rębności.

Od tego czasu przyrost przeciętny z umniejszającym się przyrostem ciągłym spadać musi. Dlatego to czas, w którym oba te przyrosty się schodzą, nazywa się wiekiem n a j w y ż s z e g o p r z e c i ę t n e g o p r z y r o s t u;—i ponieważ zaś las w tym wieku, odnośnie do czasu wyrostu, największą wydaje ilość drzewa, stosownie więc do pierwszej części wyż wspomnionej głównej zasady, wiekiem rębności ekonomicznej nazywany bywa.

Ale druga część tej zasady żąda, by ten największy dochód drzewny był nieustannym, zapasowym. Ztąd cała przestrzeń lasowa dzieli się na tyle równych części, ile lat zawiera w sobie wiek rębności. Ścinamy zatem z tych co roku najstarszą część, to jest tę, która w wieku rębności znajduje się, czyli idziemy koleją rębową.

Szereg lat, w którym las osiągnie wiek rębności, nazywamy jak już wspomniano koleją rębową, — pojedyńcze części przeznaczone rok w rok do ścinania zrębem. Ilość zaś drzewa, z tych rocznie bez przerwy wedle najwyższego przyrostu przeciętnego wychodzącą — e t a t e m rocznym lasu, a cały ten sposób użytkowania, gospodarstwem wedle najwyższego przyrostu przeciętnego i wedle przestrzeni (den Flechenfachwerk).

Uprzytomnijmy sobie jednak całą rzecz cyframi. I tak: mamy las obejmujący przestrzenią swą 1200 morgów W tym lesie w roku 60tym rębności wynosi przyrost ciągły $1^3/_4$ sąga, na morgu zaś znajdzie 70 sągów, czyli przeciętnie na jeden rok cokolwiek więcej niż 1 sąg — w 80 zaś roku przyrost w tym samym lesie ciągły wynosi już tylko $1^1/_4$ sąga, a przeciętny również to samo, albowiem mamy z morga 100 sągów, które dzieląc przez 80 lat, otrzymujemy rocznie $1^1/_4$. Pokazuje się ztąd przyrost ciągły w 80 roku całkiem równy przeciętnemu; jest to więc wiek najwyższego przyrostu przeciętnego i rębności ekonomicznej.

Z tego powodu dzielimy całą przestrzeń lasową 1200 morg. na 80 letnie równe zręby, każdy po 15 m. — z których ścinamy co roku las najstarszy tj. 80 letni. Zrąb ten wyda wedle najwyższego przyrostu przeciętnego z morga jak wspomnieliśmy po 100 sągów, razem 1500 sągów, jako e t a t r o c z n y l a s u, czyli tym sposobem osiągamy najwyższy przyrost t. j. 100° drzewa z morga, a z przestrzeni 1200 mrg. 1500 sągów drzewa do zbycia.

Na pierwszy więc rzut oka wyda nam się tak urządzone gospodarstwo praktycznem, łatwem i konserwującem, tymczasem w rzeczywistości rzecz się ma wręcz odmiennie. (C. d. n.)

Rezultaty z doświadczeń
odbytych przez niemieckie stacje doświadczalne i akademje rolnicze w latach 1871 — 1873.
nad zgnilizną i wzrostem kartofli

podał profesor dr. *S. Kudelka.*

Nim do streszczenia wspomnianych prac przystąpię, winienem w krótkości przypomnieć stan nauki o zgniliźnie kartofli przed r. 1871 *) to bowiem zdaje mi się koniecznem dla należytego ocenienia doniosłości prac nowszych. Zgniliznę kartofli powoduje grzyb z rodziny Peronosporów zwany *Peronospora infestans.* Brunatne plamy na liściach pojawiające się w większej ilości zazwyczaj w lipcu i sierpniu, z początku małe i otoczone białym lśniącym brzeżkiem powiększają się w czasie wilgotnym bardzo szybko, rozciągając się na całą powierzchnię liścia. Zawsze jednak biała pleśń, jakby delikatny szron poprzedza zbrunatnienie, niezawodny znak zupełnego obumarcia tkanki listnej.

Na naskórku zdjętym z miejsc białą pleśnią pokrytych, spostrzegamy pod mikroskopem z otworów szparkowych, we formie małych drzewek wyrosłe nitki grzybowe, unoszące zarodniki kształtu cytrynowatego, zwane k o n i d i a m i.

Konidia ta za najmniejszem wstrząśnieniem liści odpadają od swych podpórek i kiełkują albo bezpośrednio tj. wypuszczają woreczek grzybowy rozrastający się w grzybnię, albo też pierwoszcz wypełniający ich wnętrze, dzieli się na pewną ilość małych ciałek, występujących z pękającej błony konidiów. Drobne te ciałka galaretowatej konsystencji z o o s p o r a m i zwane, opatrzone dwoma rzęsami są nieco spłaszczone, poruszają się na wodzie kręcąc się zarazem około swej osi; po upływie pół godziny przechodzą w stan spoczynku, zaokrąglają się i wypuszczają woreczek grzybowy.

Skoro konidia, czy wytworzone z nich zoospory upadną na liść kartoflany i znajdą tam odpowiednią ilość wilgoci, kiełkują, wypuszczając woreczek grzybowy, wciskający się do wnętrza liścia już to otworami szparkowemi na liściach rozmieszczonemi, już to przebijając ściankę naskórka. Miejsce przebite woreczkiem grzybowym brunatnieje, a podobnej zmianie podlegają i sąsiednie komórki. Zieleń listna rozkłada się, ziarnka skrobi rozpuszczają się, cała zawartość chorych komórek brunatnieje, a w końcu obumierają te komórki liścia. W miarę posuwania się dalej nitek grzybowych peronospory, rozszerza się powyżej opisany rozkład tkanki komórkowej. Ze śmiercią tkanki komórkowej znika i grzyb; on bowiem żyje tylko na świeżych częściach roślinnych.

Podobne przebicie ścianek naskórka i wrastanie grzyba dostrzeżono i u młodych bulw; w nich to nitki grzybowe nabierają koloru fioletowego, jeśli w zabarwioną warstwę czerwonych kartofli się dostają, co stanowi najlepszy dowód, że grzyb pożywienie swe pobiera z otaczających go komórek. Tam gdzie nitki grzybowe poronospory w bulwie się rozrosły, ukazują się zewnątrz brunatne, nieco wklęsłe, miejsca, pod któremi leżąca tkanka listna do głębokości 3 milimetrów brunatnieje. Z liści dostają się konidia względnie zoospory do ziemi, zkąd z deszczem do bulw, zarażając takowe; z jednej bulwy chorej, może choroba ta również za pośrednictwem wody w roli dostać się na inne jeszcze zdrowe bulwy. W kopcach zaś wyrastają według K ü h n a w okolicy oczek, podobnie jak na liściach rozgałęzione nitki unoszące na sobie konidia, które opadają na zdrowe obok

*) Obszernie i wyczerpująco opisał „zgniliznę kartofli" prof. Tyniecki w „Rolniku" z r. 1871 a następnie w oddzielnej odbitce. Lwów 1872.

nich położone kartofle, zarażając takowe. Z tego powodu radzi Kühn składać ziemniaki w kopce dopiero wtedy, gdy na powietrzu obeschły, a dalej pilnie oglądać kopce a w razie dostrzeżenia wklęsłości, wyjąć kartofle psujące się, by choroba dalej się nie rozszerzała.

Opierając się na kilku spostrzeżeniach de Barego utrzymywano powszechnie, że grzybnia peronospory zimuje w bulwie i ztąd po wysadzeniu bulwy wrasta w łodygi i liście, powodując w ten sposób na nowo chorobę liści. Radzono więc powszechnie wystrzegać się sadzenia podejrzanych o zgniliznę kartofli.

Dawniejsze prace akademji rolniczych i staeij doświadczalnych*), miały na celu przekonanie się, czy istnieją odmiany kartofli, które trudniej ulegają tej chorobie niż inne, Bretschneider wyliczył w odnośnem sprawozdaniu. kilka odmian kartofli, których mu się zarazić nie udało Dalej szukano środka, któryby zabił życie peronospory, a nie szkodził kartoflom; wynaleziono wprawdzie takie środki w chlorku rtęciowym, czyli w sublimacie i arsenikanie potasowym — są to jednak materjały zbyt drogie, by w praktyce można z nich korzystać, w końcu dowiedziono drogą doświadczeń, że rada pozbawienia naci kartofli w chwili, kiedy ona chorować zaczyna w celu uratowania jej, nie zasługuje na polecenie, przeprowadzona bowiem w praktyce, może przyczynić się do zmniejszenia się choroby, ale zarazem powoduje znaczny ubytek w plonie kartofli.

Pozostałe zaś nieroztrzygnięte kwestje, podjęły rzeczone instytucje naukowe w pracach swoich od roku 1871 do 73 na nowo**) a mianowicie:

I. Prowadzono dalej doświadczenia porównawcze nad zarażeniem kartofli różnych odmian uwzględniając, szczególnie własności łupiny korkowej kartofli.

II. Starano się przekonać, czy chore kartofle wysadzone, chore wydają rośliny, nawet w warunkach czyniących niemożebnem zarażenie naci kartoflanej z zewnątrz.

III. Starano się oznaczyć dokładnie wpływ pozbawienia naci po zupełnem jej obumarciu na rozwój i stan zdrowia bulwy.

Odnośnie do pierwszej kwestji winienem nadmienić, że tak dawniejsze próby zarażenia kartofli jak również i stan tej choroby, na polach obok siebie położonych, przemawiały za tem, że z bulw różnych gatunków jedne łatwiej, drugie trudniej tej chorobie ulegają, a że grzyb zawsze z zewnątrz do bulwy wrasta; ztąd wydawało się rzeczą prawdopodobną, że jakość łupiny kartofli pozostaje w pewnym stosunku do łatwości zarażenia ich.

To dało powód do prac, któreby pozwalały bliżej określić wspomniany stosunek, jeżeli takowy istnieje a zarazem pozwalały zastanowić się nad tem, czy większa zdolność opierania się tej chorobie, da się objaśnić szczególną budową anatomiczną, czy też zewnętrznemi własnościami łupiny.

Dawniejsze doświadczenia przemawiały za takim wpływem jakości łupiny na łatwość zarażenia kartofli, nie dawały jednak podstawy do bliższego określenia tego wpływu. Ztąd podjął tę rzecz na nowo Rees z Halli, a Bretschneider z Ida Marienhuette, który już dawniej tą kwestją się zajmował, dalsze czynił na tem polu poszukiwania.

*) Rezultaty ich ogłoszono w miesięczniku „Annalen der Landw. tom XLIV, XLIX i LVII. ważniejsze z nich umieścił prof. Tyniecki w wyżej przytoczonej rozprawie.

**) Referat z tych prac przedłożył prof. dr. Pringsheim pruskiemu ministerstwu dla spraw rolniczych w r. ubiegłym, a znajdzie go czytelnik w „Landwirthschaftliche Jahrbücher" z r. 1876 w zeszycie 6.

Rees badał przedewszystkiem dwie odmiany kartofli, o których Bretschneider w dawniejszym swem sprawozdaniu utrzymywał, że ich zarazić nie można, a mianowicie białe Bisquit i Jakobi i przekonał się drogą bardzo starannych doświadczeń, że i te dwie odmiany zarazić można. Dalsze jego doświadczenia wykazują, że liczne odmiany kartofli, z któremi czynił doświadszenia, mające bardzo różne łupiny, dadzą się zarazić; dalej stwierdził zdanie poprzedników swych, że nitki grzybowe perenospory przenikać mogą łupiny korkowe najrozmaitszych kartofli, sądzi jednak, że wnikanie grzybni odbywa się głównie w okolicy oczek, a to dla tego, że konidia i zoospory w tych miejscach najłatwiej osiadają.

W końcu powiada: — Niepodobna wykazać rozstrzygającego znaczenia jakości łupiny względnie możliwości zarażenia danej odmiany kartofli.

W sprzeczności z tem zdaniem jednak twierdzi, że na bulwach o gładkiej łupinie z płytkiemi oczkami, konidia i zoospory peronospory nie tak łatwo osiadają jak na bulwach o szorstkiej łupinie z zagłębionemi oczkami i tem tłumaczy rezultat swych doświadczeń, że kartofle Jakobi i Bisquit o wiele rzadziej, a Erdbeer Rothange, Schnieppiner i weisse Tannenzapfen, o wiele częściej zarazie podlegają.

Rees więc podobnie jak i poprzedni pracownicy na tem polu przyznaje mimowoli pewien wpływ jakości łupiny, tylko że go nie widzi w ilości i w grubości warstw korkowych, ale w mniejszem lub większem zagłębieniu oczek i w stopniu gładkości łupiny.

Bretschneider na podstawie swych doświadczeń wyraża przekonanie, że grubość łupiny kartofli nie wyrokuje o łatwości zarażenia ich, albowiem zarówno łatwo udawało mu sie zarażenie kartofli z łupiną 0·243 mm. grubą, jak i z 0,042 mm., uznaje jednak, że miąższ kartofli odkryty, czyli tak zwane mięso kartofli łatwiej zarażonem być może, niż z łupiną.

Prócz tego uwagi godnem jest następujące po raz pierwszy wygłoszone zdanie Bretschneidera. Według jego obserwacji wywiera wielki wpływ na łatwość zarażenia kartofli jakość ulistnienia i tak powiada: kartofle różane angielskie mają łodygę długości jednego metra, a na nich wielką ilość liści dużych, których powierzchnia razem dodana, jest znacznie większą, niż liści kartofli szyszkowych (Tannenzapfen), których łodyga zaledwo 1/3 metra długa, drobne ma liście. Z tego wynika, że na liściach pierwszego gatunku kartofli pilśń peronospory większą może zająć powierzchnię niż na liściach tych ostatnich na liściach.

Ponieważ dalej liście kartofli różanych angielskich znacznie większą przestrzeń gruntu okrywają, niż liście szyszkowych kartofli, ztąd łatwy wniosek, że na większą przestrzeń gruntu spadają sporangia peronospory w pierwszych niż w ostatnich, tem samem prawdopodobieństwo zarażenia pierwszych jest większe niż ostatnich.

Spostrzeżenia Bretschneidera wykazują, że wszelkie odmiany kartofli z silnem ulistnieniem silniej chorują niż odmiany z ulistnieniem słabem. Dalej zwraca wspomniany spostrzegacz na to uwagę, że pod licznemi liśćmi kartofli gęsto ulistnionych powstaje przestrzeń, w której przystęp wiatru jest utrudniony, ztąd i w dnie suche nad gruntem, w którym są kartofle, unosić się może powietrze więcej parą wodną nasycone, niż u odmian ze słabem ulistnieniem, co również do lepszego rozrastania się peronospory przyczynić się musi.

Gdyby dalsze w tej mierze doświadczenia spostrzeżenie to Bretschneidera sprawdziły, nabrałyby one dla praktyki rolniczej wielki wagi. (Dok. nast.)

Sprawozdanie o stanie zasiewów we wschodniej części Galicji.

(Na podstawie raportów nadesłanych komitetowi c. k. gal. Towarzystwa gospodarskiego.)

Brak miejsca nie pozwala nam podawać o stanie urodzajów równie szczegółowych sprawozdań, jak to miało miejsce w poprzednich kilku numerach „Rolnika“, zawsze jednak opierając się na tych samych co dotychczas źródłach, podawać będziemy stan rzeczy choć w ogólnych zarysach.

Od ostatniego sprawozdania osnutego na podstawie doniesień przysłanych w pierwszej połowie maja, nadzieje urodzajów wzmogły się, po kilkotygodniowej bowiem upornej słocie nastała z końcem maja pogoda trwająca po dziś dzień, zachodzi już nawet obawa, czy tej stałej i skwarnej pogody nie będzie za długo; utyskiwania w tej mierze już nas nawet doszły. (z okolic Tłustego i Halicza).

Pomijając te odosobnione jeszcze doniesienia, wpływ korzystny pogody jest widoczny. Oziminy poprawiły się widocznie, zawsze jednak pszenica trzyma się lepiej od żyta, żyto bowiem miejscami, a nawet okolicami (w Przemyskiem na Podgórzu i w górach ku węgierskiej granicy, koło Kałusza, Żurawna ku Podolu północnemu) rokują mniej świetne nadzieje, rzepak także, stoi lepiej jak przed miasiącem, urodzaju jednak dobrego nie wróży.

Co do zasiewów jarych stanowczego nie da się jeszcze nic powiedzieć, zwłaszcza, że z końcem maja nie wszędzie były siewy pokończone, (największe mianowicie opóźnienie było, sądząc z raportów, w górach, potem zaś stosunkowo w Samborskiem i Stryjskiem) w ogóle jednak stan jarych zasiewów nie jest zły, pomimo niekorzystnych warunków, wśród których dorywczo i mniej starannie jak zwykle odbywały się roboty wiosenne i siewy.

Sadzenie kartofli miało się ku końcowi, skończonem jednak nie było, i zapóźnienie w tej mierze większe jak przy siewach zbóż. Z dawniejszego sadzenia kartofle powschodziły lecz słabo, tak że w ostatnich doniesieniach rubryka o spodziewanym plonie kartofli jest stosunkowo niemniej pomyślną, bo lubo sądzić dzisiaj o odległym rezultacie jest przedwcześnie a i wielu z pp. korespondentów stanowczo się w tej mierze zastrzegło, przecież nie da się zaprzeczyć, że prawie wszędzie zapóźniono się z sadzeniem kartofli lub sadzono je w mokrą rolę.

Siew kukurydzy jeszcze w początku bm. nie wszędzie był ukończony, zasiewy zaś wcześniejsze nie rokują jak dotąd dobrego urodzaju.

Skargi na brak paszy, która w wielu okolicach po przydłuższej słocie i braku pożywienia na polu poczynała się wyczerpywać, ustały z rozbudzeniem się wegetacji, stan łąk i koniczyny poprawił się w ogóle, bardzo dobrych jednak zbiorów spodziewać się dotąd nie można.

Chmiel z rzadkiemi wyjątkami nie obiecuje być dobrym.

We Lwowie 10 czerwca 1877.

Widoki na ogólny stan urodzajów.

Doniesienia, które w ostatnich dniach z różnych prowincij państwa austrjackiego otrzymaliśmy, świadczą o nadziejach dobrego urodzaju w tym roku.

Z pomiędzy krajów austrjackich, najpomyślniejsze wiadomości co do stanu urodzajów dochodzą nas z niższej Austrji, Czech i Węgier. — Stan pszenic w tych krajach jest bardzo dobry, żyta znacznie lepszy niż średni, jarzyny zaś z małemi wyjątkami pokrywają już zupełnie ziemię i rokują również dobry plon. — Okopywanie buraków i kartofli wczesnych rozpoczęte. W ogóle, jeżeli zimna trwające w maju powstrzymały wegetację w tych krajach, to z drugiej strony mniejsza ilość deszczu, a głównie grunt przepuszczalny lub też więcej stoczysty, umożliwiły w tych krajach uprawę wcześniejszą, niż to stać się mogło u nas, a szczególnie w okolicach naszych równin mało przepuszczalnych. W Austrji i południowych Węgrzech, pszenice są wykłoszone, a żyta po większej części odkwitają, — w ostatnich dniach powstały obawy, czy upały dochodzące do 28 stopni nie spalą odkwitającego żyta, i nie wpłyną szkodliwie na młody kwiat pszenicy.

Mniej pomyślne wiadomości o stanie urodzajów ogłoszone są w dziennikach francuskich, a po części i angielskich; skutkiem nader łagodnej a niepraktykowanej wilgotnej zimy, wygniły w wielu okolicach Francji obsiewy ozime — natomiast wiosenne powstrzymane zimną i wilgotną wiosną, przy trwających od 14stu dni ogromnych upałach, miały niezmiernie ucierpieć — w Anglji natomiast mrozy majowe wpłynęły szkodliwie na żyta i jęczmiona, tudzież chmiele wcześniej rozwinięte.

Na Wołyniu żalą się na posuchę, w Rosji zaś w ogóle na stan zbóż mniej pomyślny.

O ile doniesienia z Ameryki są prawdziwe, to urodzaj w tej części świata jak dotychczas, przedstawia nader niezadawalniającą sperandę; okoliczność ta wpływa nader korzystnie na utrzymanie się wysokich cen zboża nowego, niemal na wszystkich targach europejskich. Najwięcej liczą kraje węgierskie na sprzedaż po wysokich cenach znaczniejszej części zbóż swoich.

Przy nader wczesnym sprzęcie zboża w Węgrzech, omłotach odbywających się lokomobilami, komunikacjach łatwych, a wszczególności przy zupełnym wyczerpaniu zapasów, jest wielce prawdopodobnem, że Węgrzy korzystać będą z dzisiejszych wysokich cen zboża, gdy inne kraje, do których i kraj nasz zaliczać nam wypada, występując później ze zbożem na targi europejskie — oczywiście współzawodnictwo wytrzymać będą musiały.

W następnym numerze „Rolnika“ niezaniedbamy podać obszerniejszego sprawozdania o stanie ziemiopłodów za granicą, na teraz kończymy doniesieniem, że chmiele bardzo zagrożone w Niemczech i Czechach wilgocią i zimnem poprawiły się w ostatnich tygodniach bardzo znacznie.

Część urzędowa.

Sprawozdanie z czynności Oddziałów Tow. gosp.

(Ciąg dalszy).

Oddział Złoczów.

Oddział liczył w roku 1876 członków 66 z wkładką razem 460 złr. — Odbył w ciągu roku 2 Walne Zgromadzenia członków. Rada Oddziału 6 posiedzeń.

Rada urządziła 2 licytacje narzędzi rolniczych i jedną licytację trzody chlewnej, rozpisała konkurs o nagrody dla sług gospodarskich — udzielała c. k. Starostwu w Złoczowie żądanych opinji w sprawach karczunków lasowych, załatwiała odezwy Władz i Komitetu.

Oddział utrzymuje weterynarza w Złoczowie częścią z własnych, a częścią przez Radę powiatową i gminę miasta Złoczowa przyznanych funduszów.

Stan funduszów Oddziału był następujący:

Przychód w roku 1876 wynosił razem	1818 złr 85 ct.
Rozchód „ „ „ „	1773 złr. 59 ct.
Pozostało na r. 1877	45 złr. 26 ct.

Oddział Stryjski.

Oddział Stryjski ukonstytuowany w r. 1876 liczy członków 31 z wkładką razem 280 złr. nie mógł w pierwszym roku swego istnienia rozwinąć większej działalności i odpowiedzieć zadaniu swemu dla braku potrzebnych w tej mierze funduszów, skoro wszakże takowe pozyska, skutecznie działać nie omieszka.

W roku ubiegłym zebrane wkładki wynoszą kwotę 280 złr. z której część obowiązkowa dla zarządu centralnego uiszczoną będzie.

Oddział Sanok.

Oddział odbył w roku 1876 dwa Walne Zgromadzenia członków, na których uchwalono regulamin czynności Oddziału i Rady gospodarskiej.

Z ważniejszych czynności Oddziału były:

Sprawa urządzenia warsztatu i narzędzi rolniczych dla Oddziału — która dotąd dla braku potrzebnych funduszów do skutku doprowadzoną nie została.

Urządzenie bibljoteki Oddziałowej według wskazanej przez ministerstwo rolnictwa instrukcji.

Sprawa premiowania sług i czeladzi folwarcznej — na który to cel Oddział przeznaczył pewną kwotę z własnych funduszów, część zaś otrzymał z ofiar członków. Premiowanie to i doręczenie nagród odbyło się uroczyście na Wal. Zgromadzeniu Oddziału.

Oddział sprowadził różne narzędzia rolnicze dla odprzedaży ich na licytacji po zniżonej cenie.

Urządził próby narzędzi rolniczych na gruntach wsi Wąbrówki — jakoteż młocarni z motorem pomysłu p. Raczyńskiego, które dobrze wypadły.

Wystosował memorjał w sprawie użycia subwencji na chów bydła przyznawanej — z żądaniem, aby licytacja bydła odbywała się po Oddziałach.

Oddział uchwalił urządzić wystawę w Sanoku połączoną z premiowaniem bydła — wystawa ta jednak dla spóźnionej pory do skutku nie przyszła.

Uzyskawszy w r. 1875 subwencję na podniesienie chowy trzody chlewnej Oddział zakupił 6 sztuk rasy poprawnej i rozdał takową członkom z warunkiem zwrotu w 2, 4 i 6tym roku po 1 parze prosiąt 4-miesięcznych.

Postanowił również wystosować petycję do Ministersta rolnictwa, aby kupno koni dla armji i stadnin nie tylko w stolicy, lecz w różnych miejscach kraju się odbywało.

Stan funduszów Oddziału w roku 1876 był następujący:

Przychód razem	. .	1123 złr. 80 ct.
Rozchód razem	. .	803 „ 41 „
Pozostało z końcem roku	.	320 złr. 39 ct.

(C. d. n.)

Streszczenie uchwał ważniejszych

z posiedzeń Komitetu c. k. Tow. gosp. gal. w miesiącach Styczniu, Lutym i Marcu 1877.

I. Posiedzenie. (dnia 13 stycznia 1877.

I. W sprawie założenia niższej Szkoły rolniczej w Horodence uchwalono odpowiedzieć Wydziałowi krajowemu, że nateraz jest to jedyne miejsce, gdzie szkoła taka założoną być może.

II. Polecono komisji mianowanej do sprawy przeniesienia Zakładów Dublańskich na kraj, aby przy rokowaniach z Wysokiem Wydziałem Krajowym domagała się, iżby prawo i obowiązki względem szkoły i profesorów Dublańskich Wydział krajowy na siebie przyjąć zechciał.

III. Przyjęto projekt Instrukcji przez komisję wypracowany co do przyszłego stosunku szkoły dublańskiej do gospodarstwa w Dublanach.

IV. Udzielono p. Zygmuntowi Strusiewiczowi, dyrektorowi szkoły dubl. urlop na dni pięć.

B. Posiedzenie II. (d. 26 stycznia 1877 r.)

I. Uchwalono program obrad Wal. Zgrom. XI R. O. Tow. dnia 25 i następnych Lutego odbyć się mającego.

II. Nadano dwa stydendja po 180 złr. z funduszu krajowego do Zakładu uprawy i wyprawy lnu w Gródku, a to Stanisławowi Gornisiewiczowi i Michałowi Darak, takież samo stypendjum z funduszu subwencyjnego Leonowi Wołągowskiemu, połowiczne stypendjum w kwocie 90 złr. Michałowi Sawickiemu, — wszystkie począwszy od 1go Lutego 1877 r. Przyjęto na stałych robotników do Zakładu Piotra Madeja i Jana Pisulskiego.

III. Przyznano Janowi Adamowiczowi gospodarzowi w Dublanach dotkniętemu klęską pożaru zasiłek 10 złr.

IV. Uchwalono wypłacić p. Eugeniuszowi Zbrożkowi kwotę 349 złr. 48 ct. za dostarczony kamień do budowy laboratorium chemicz. w Dublanach.

V. Uchwalono wypłacić Dyrektorowi i 4 profesorom Szkoły Dublańskiej kwotę 452 złr. 50 ct. za wykłady w Szkole parobków w Dublanach do końca 1876 roku.

Przytem załatwiano inne mniejszej wagi sprawy dotyczące szkoły i gospodarstwa w Dublanach.

III. Posiedzenie (d. 3 lutego 1877.)

I. Uchwalono odstąpić wys. Wydziałowi Krajowemu preliminarz budżetu Zakładów Dubl. na rok 1877 i prosić Wydział Krajowy o 3000 złr. na rachunek subwencji na r. 1877 dla szkół Dublańskich.

II. Upoważniono p. referenta kasowości do wydrukowania oddzielnie zamknięcia rachunków w r. 1876.

III. Uchwalono wyasygnować dla ogrodnika Zakładu Ludwika Sockiego złr. 24 kwartalnie na najęcie pomieszkania na wsi — zajmowany zaś przez niego pokoik nad pomieszkaniem dr. Kudelki przeznaczono na nasieniarnię i schówek na sprzęty ogrodnicze.

IV. Uchwalono wypłacać dr. Kudelce prof szkoły Dubl. pobieraną płacę z góry.

IV. Posiedzenie (14 lutego 1877).

I. Przyjęto do wiadomości reskrypta Ministerstwa rolnictwa w sprawie przyznania niektórych subwencji dla Towarzystwa, tudzież reskryt Namiestnictwa z przyzwoleniem na powiększenie liczby członków Komitetu, wreszcie zawiadomienie Wydziału o ukonstytuowaniu się Kuratorji Dublańskiej.

II. Na wniosek Oddziału Stanisławowskiego uchwalono wezwać prof. chemii w szkole dublańskiej dr. Wawnikiewicza do wypracowania taryfy opłat rozbiorów chemicznych, jakie do Dublan nadsyłane być mogą — inne wnioski tegóż Oddziału — mianowicie co do niszczenia szkodliwych i nieużytecznych chwastów, co do połączenia obydwóch kalendarzy do decyzji Rady ogólnej pozostawiono.

III. Mianowano inżynierem kultury Tow. prowizorycznie na rok jeden p. Seweryna Karpuszkę i przyznano mu subwencję w kwocie 1200 złr. począwszy od 1go marca br., nie zwalniając go jednak z przyjętego obowiązku służenia Towarzystwu w ciągu lat trzech.

Co się tyczy stosunku inżyniera kultury do Komitetu i stron zmieniono w niektórych punktach dawniejszą instrukcję z d. 21 grud. 1872, normującą czynność i remunerację inżyniera kultury.

IV. Przyjęto do zatwierdzającej wiadomości wyrok Komisji sędziów do premiowania gospodarstw wzorowych całkowitych posiadłości większej i mniejszej w Dziale IV 1876 roku — na mocy którego I nagroda, medal złoty i zastawa przyznaną została p. baronowi Romaszkanowi za gospodarstwo wzorowe w Horodence, druga zaś nagroda wielki srebrny medal i zastawa p. br. Seweryn owi Brunickiemu za gospodarstwo wzorowe w Zaleszczykach — tudzież trzy nagrody konkursowe i 5 nagród po 50 złr. za gospodarstwa posiadłości mniejszej. (D. c. n.)

Egzamina w szkole gospodarstwa wiejskiego w Dublanach z IIgo półrocza 1876/7 odbędą się dnia 19 do 30 czerwca 1877 w następującym porządku:

D. 19. czerwca.	Na kursie przygotowawczym:		Matematyka.
„ „	„ „	I roku fachowym:	Ekonomja, Ustawy rolne.
„ „	„ „	II. „ „ :	Chów zwierząt, Chemja roln.
D. 21. czerwca.	Na kursie przygotowawczym:		Chemja ogólna.
„ „	„ „	I roku fachowym:	Chów zwierząt, Entomologja.
„ „	„ „	II „ „ :	Ekonomja rolnicza, Ustawy rol.
D. 23. czerwca.	Na kursie przygotowawczym:		Anatomja zwierząt.
„ „	„ „	I roku facho.:	Miernictwo, Chemja i Mineralogia.
„ „	„ „	II „ „ :	Rolnictwo, Weterynarja.
D. 26. czerwca.	Na kursie przygotowawczym:		Zoologja.
„ „	„ „	I roku fachowym:	Rolnictwo, Ogrodownictwo.
„ „	„ „	II „ „ :	Mechanika roln. Leśnictwo.
D. 28. czerwca.	Na kursie przygotowawczym:		Botanika.
„ „	„ „	I roku fachowym:	Mechanika rol. Rośliny uprawne
„ „	„ „	II „ „ :	Rachunkowość rolnicza.
D. 30. czerwca.	Na kursie przygotowawczym:		. . . . .
„ „	„ „	I roku fachowym:	Anatomja i Fizjologia rośl. Fizjologja Zwierząt.
„ „	„ „	II „ „ :	Technologja rolnicza.

Egzamina te odbywać się będą w godzinach rannych (od 9. począwszy) w dniach wyżej wymienionych z każdym uczniem z osobna z każdego przedmiotu.

Komitet c. k. Towarzystwa gosp. galic. zwracając uwagę na okoliczność, iż egzamina te są publiczne, zaprasza na nie uprzejmie nietylko rodziców, krewnych i opiekunów, ale i wszystkie osoby, któreby dokładne wyobrażenie o stanie Szkoły wyrobić sobie życzyły.

Z Komitetu c. k. Towarzystwa gospodarskiego galic.
Lwów dnia 7 czerwca 1877.
Wice-Prezes: *Augustynowicz.*
Sekretarz: *J. Greliński.*

Ogłoszenie.

Komitet c. k. Towarzystwa gospodarskiego galic. podaje niniejszem do wiadomości, iż **podczas Wystawy krajowej we Lwowie**, (która według programu trwać będzie od 6 Września do 4 Października b. r.), **odbędzie się także Zjazd gospodarczy**, w którym według § 47 statutu udział brać mogą wszyscy członkowie Towarzystwa bezpłatnie, a inne osoby za opłatą 2 złr. od osoby, na cały czas trwania Zjazdu.

Szczegółowy program tegoż Zjazdu ogłoszony będzie później — na dziś zawiadamia się tylko o tem, zapraszając do udziału; a gdy celem Zjazdów gospodarczych jest rozbiór pytań z dziedziny gospodarstwa wiejskiego, lub pomocniczych jego gałęzi i nauk — przeto wzywa się niniejszem uprzejmie Szan. Rady Oddziałów, członków Towarzystwa, jakoteż wszelkie osoby Zjazdem tym zainteresowane, ażeby **pytania**, jakieby na porządku dziennym zamieszczone mieć chciały, nadesłać raczyły podpisanemu Komitetowi **do dnia 15 Lipca b. r.** najdalej.

Z Komitetu c. k. Towarzystwa gosp. galic.
Lwów, dnia 4 Czerwca 1877.
Za prezesa: *Walerjan Podlewski.*
Sekretarz: *J. Greliński.*

Wiadomości bieżące.

Dnia 22 czerwca b. r. odbędzie się w Stanisławowie Walne Zgromadzenie członków Oddziału gosp. Stanisławowsko-Bohorodczańsko-Nadworniańskiego — na które Rada tegoż Oddziału z powodu nowego wyboru Rady Oddziałowej na następne trienium wszystkich członków uprzejmie zaprasza.

W drugiej połowie sierpnia b. r. odbędzie się w Wiedniu **międzynarodowy targ zbożowy z wystawą maszyn i narzędzi rolniczych, przyrządów i maszyn piekarskich, gorzelanych, browarnianych i młynarskich.** — Udział w wystawie dozwolony jest każdemu producentowi bezpłatnie, pożądanem więc byłoby, aby i Galicyjscy producenci zechcieli się tem zainteresować. Chcącym wziąść udział, bliższe szczegóły poda na żądanie Niderösterreichischer Gewerbe-Verein I. ¦, Eschenbachgasse Nr. 11. w Wiedniu.

Część handlowa.

Sprawozdanie izby kupieckiej. Lwów d. 12 czerwca 1877. Ceny za 100 kilogr. paritas Lwów. Według jakości: Pszenica czerwona złr. 11·75 do 12·—, pszenica biała 11·50 do 12·—, żółta 10·50 do 11·25, — żyto 8·25, do 8·50, — jęczmień browarowy 7·— do 7·25, pastewny 6·25 do 6·50,— owies 6·50 do 6.75, — groch do gotowania 7·50 do 8·50, pastewny 6·25 do 7·50, — wyka 5·— do 5·25,— bób 8·— do 9·15, — kukurydza stara 6·— do 7·— nowa 6·— do 6·25 złr.

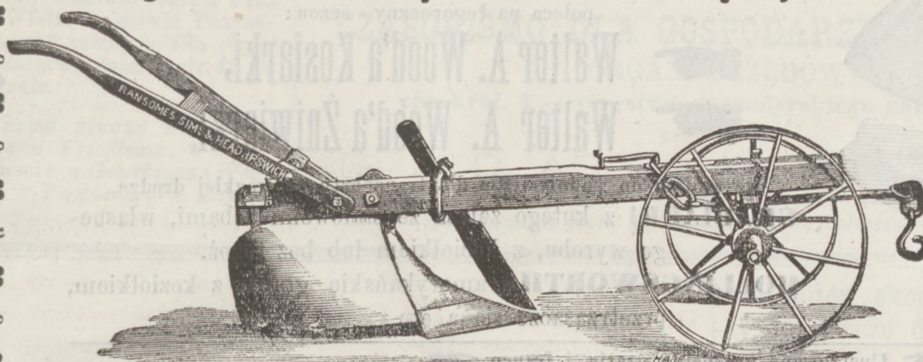
Ogłoszenia.

J. WYCHERA

LWÓW, ulica Gródecka Nr. 47²/₄

Skład maszyn i narzędzi rolniczych

Angielskich, Amerykańskich i krajowych.



Siewniki rzędowe nowego modelu o kołach drewnianych i z kutego żelaza, o dwóch trawerzach: tudzież
Siewniki szerokorzutne,
Pługi i Brony
Kultywatory
Podskibniki i Markiery

Kieraty patentowane **M. Hofherra**
Młócarnie konne i ręczne
Młynki i Sortowniki
Sieczkarnie z dwoma i 3ma nożami
Lokomobile i parowe **Młocarnie**
Młyny i Szrotowniki, jakoteż wszelkie inne narzędzia rolnicze najlepszego wyrobu.

☛ Stare maszyny przyjmuje się do naprawy i przerobienia. ☚

Ilustrowane prospekta na żądanie i gratis.

2—? *Gwarancje i kredyt udziela się.*

Pensjonat.

Z rozpoczęciem nowego 1877/8 r. otwieram u siebie pensjonat dla 5 lub 6 uczni gimnazjalnych lub realnych szkół. Wszelkie wygody, troskliwą opiekę, korepetycje i konwersacje w obcych językach zapewniam. Uwzględnieni będą tylko młodzieńcy z dobrem rodzinnem wychowaniem. — Bliższa wiadomość we Lwowie ulica Łyczakowska liczba 32 I. piętro.

Dr. Z. Rościszewski.

(2—4)

Augusta Ahrberga

I. Środki zaradcze przeciw zołzom u koni.

a) **proszek zołzowy lit. A.** w oryginal. paczk., à **1** mark.
b) **proszek zołzowy lit. B. I.** w oryg. pacz à **1** mark

II. Przeciw chudnięciu koni, bydła i świń.

Proszek na wzbudzenie apetytu w wielkich oryginalnych pakietach à **1** mark

III. Na opas działające.

Proszek mleczny i opasowy wielki pakiet à **1** mark.

IV. Przeciwko wypleczeniu, kulawiźnie na tylnie nogi, reumatyzmowi krzyża, rozdęciu żył u koni.

Płyn restytucyjny flaszka **1** mark **50** fenig.

V. Zapobiegające pękaniu kopyt.

Smarowidło na kopyta słoik à **1** mark.

☛ **Do wszystkich tych środków dodaje się opis użycia.** ☚

Swiadectwa wydane **Augustowi Ahrbergowi na te środki zaradcze** są sprawdzone, a rezultat sprawdzenia **bardzo przemawia na ich korzyść.** — Są to lekarstwa z **czystych, nie fałszowanych a silnie działających materji,** złożone i przygotowane podług wszelkich zasad umiejętności.

Przy tak racjonalnym składzie tych lekarstw **nie ulega wątpliwości,** że zastosowanie ich może być **najlepszym uwieńczone skutkiem,** z tego też powodu **polecić je możemy z czystem sumieniem.**

Chemnitz w Saksonji. Dr. G. A. Graefe, chemik i technołog.

Powyższe wyborne środki najznakomitsi weterynarze polecają, a z nich niektóre już od 25 lat z najlepszym skutkiem są zastosowywane.

☛ Zamówienia na 10 marek i wyżej wysyłają się franco. ☚

Z fabryki i składu głównego w **GEBHARDSDORF** na Szlązku.

August Ahrberg.

Wydawca i redaktor odpowiedzialny D. Abrahamowicz. Z drukarni K. Pillera.